Champignons nouveaux Extra-Européens.

Par M. N. PATOUILLARD.

I. — Champignons du Tonkin.

Lepiota luteola Pat. — A terre dans l'humus des forêts. Ninh Thai. Avril. (Leg. Bon).

Entièrement jaune soufre. Chapeau ténu, campanulé convexe, mince, pruineux, large de 5 millim. environ. Lames libres. Spores hyalines, ovales arrondies, $10\text{-}12 \times 7\text{-}8\mu$. Anneau fugace. Stipe filiforme, cylindrique, épais de 1 millim., long de 3-5 centimètres.

Plante délicate, voisine de *L. parvannulata.*

Lepiota nigricans Pat. — Dans les forêts à Ninh Thai. Avril (Leg. Bon).

Chapeau convexe, omboné, jaune soufre avec le mamelon brun, orbiculaire, devenant lobé sur les bords ; diamètre 15 millim. Lames étroites, jaunes verdâtres, n'atteignant pas le stipe. Spores incolores, ovoïdes, apiculées à la base, $6\text{-}7 \times 4\text{-}5\mu$. Stipe cylindracé, creux, jaune, long de 2-3 centim. Anneau distant.

Par la dessication, le chapeau devient plus ou moins roux, les lames et le stipe prennent une coloration noire.

Lepiota albo-citrina Pat. — Dans les forêts à Ninh Thai. Avril. (Leg. Bon).

Chapeau orbiculaire, convexe, blanc, échiné-pulverulent, très-mince, large de 1 centim. Lames étroites, peu serrées, libres, jaune de soufre, insérées à un collarium peu marqué. Spores hyalines, apiculées aux deux extrémités, renflées au centre, $10\text{-}12 \times 5\mu$. Stipe grêle, creux, blanc, pruineux, épaissi à la base, long de 2 centim., épais de 2 millim. Anneau ténu, distant, blanc.

Espèce voisine de *L. seminuda.*

Lepiota tonkinensis Pat. — Dans les forêts de Ninh Thai. Avril (Bon, n° 4737).

Chapeau orbiculaire, convexe, peu charnu, fibrilleux-squameux, strié sur les bords, large de 3-4 centimètres, omboné, rouge vineux

plus foncé au centre, pâle et presque blanchâtre vers la marge. Lames blanches, libres, n'atteignant pas le stipe, insérées au pour tour d'un bourrelet nu, large de 2 millim.. Spores incolores, ovales, insérées un peu sur le côté, obtuses ou plus ou moins atténuées vers le haut, 8-10×4-5μ. Stipe facilement séparable, blanc, creux, cylindracé, un peu renflé dans la partie moyenne, long de 6-8 cent., épais de 3-6 millim. Anneau distant, pendant, blanc et bordé d'un liseré rouge.

Espèce voisine de *L. biornata* et de *L. erythrogramma*. Par la dessication, elle ne change pas sensiblement de couleur.

Psathyra griseo-badia Pat. — Sur du bois pourri. Ke So. Août (Bon, n° 4828).

Chapeau hemisphérique, 4-8 millim. de large, strié sur les bords, pruineux-pulverulent, sec, ténace, gris roussâtre plus ou moins brun. Lames assez nombreuses, inégales, entières, adnées, brunes Spores violacées rousses, 10×7μ. Stipe plein, grêle, glabre, gris roux, épaissi aux deux extrémités, sec, ténace, 1-3 centim. de long, 2 millim. d'épais, dépourvu d'anneau.

Lentinus melanopus Pat. — Sur du vieux bois. Ke So. Juillet (Bon, n° 4815).

Chapeau régulièrement orbiculaire, plan-convexe, profondément ombiliqué au centre, glabre, lisse ou très faiblement strié, sec, ténace, mince, entièrement blanc, 3-5 centim. de large ; marge entière, droite. Lames sèches, blanchâtres, devenant légèrement rousses par la dessication, étroites, nombreuses, inégales, crenelées. sur la tranche, décurrentes, Stipe central, plein, grêle, sec, ténace, sans anneau, glabre, régulièrement épaissi à chaque extrémité, blanc excepté à la partie inférieure qui est noire, 2-5 centim. de long, 2 millim. d'épaisseur.

Lentinus concinnus Pat. — Sur le bois mort. Ke So. Août (Bon, n° 4829).

Entièrement blanc. Chapeau orbiculaire, convexe, déprimé au centre, 3-5 centim. de diamètre, sec, coriace, mince presque papyracé, glabre ou couvert de poils simples, roux, très longs et très distants. Lames épaisses, étroites, inégales, décurrentes, denticulées.

Stipe d'abord presque lisse puis échinulé par de très-petits tubercules pileux, grêle, plein, ténace, égal, sans anneau.

Sur le sec, le chapeau et les lames sont jaunâtres et le stipe brun pâle.

LENTINUS BONII Pat.— Sur vieux bois. Ke So. Août (Bon, n° 4854).

Chapeau de 1-3 centim. de large, plan-concave, laineux squamuleux, gris, peu charnu, sec ; marge enroulée en dessous. Lames blanches, épaisses, entières, égales étroites, très décurrentes. Stipe long de 2-3 centim., plus ou moins anguleux, plein, épais d'environ 6-10 millim., blanc, ténace, non dilaté à la base, portant un petit nombre d'écailles. Anneau large, lacéré sur les bords, souvent rabattu, blanc.

CYPHELLA PHAEOCARPUS (HIBISCI) Pat. — Sur l'écorce des vieux troncs d'*Hibiscus*. Ke So. Août (Bon, n° 4836).

Cupules courtement stipitées, très nombreuses, serrées, formant sur l'écorce de longues trainées d'un blanc grisâtre, diamètre 1/2 millim., marge enroulée en dedans ; face extérieure et stipe couverts de poils très courts, rigides, droits, épars ou fasciculés, roussâtres, simples, aigus ou plus rarement obtus à l'extrémité. Hymenium concave, lisse, brun-roux ; basides claviformes, incolores, à quatre stérigmates. Spores ovoïdes, d'une couleur fauve-clair, lisse, mesurant $9 \times 6 \mu$.

Les cupules sont placées sur un tapis mycélien superficiel, tomenteux, court, roux, à filaments grêles et couchés.

Cette espèce, qui est similaire à *Solenia*, est voisine de *Cyphella (Phaeocarpus) fulvodisca* Cooke et Mass.

Bonia Pat. nov. gen. (1). — Hyménomycètes théléphorés coriaces, à hymenium hérissé de soies courtes, serrées, égales, pluricellulaires, émanant du tissu sous-jacent.

BONIA PAPYRINA Pat — Sur les écorces et brindilles mortes. Yên Xâ. Mars (Bon, n°s 4517-4674).

(1) Je dédie ce nouveau groupe au R. P. Bon, l'infatigable collecteur de champignons du Tonkin.

Résupiné, mince (350μ), membraneux papyracé, facilement séparable du support, marge entière, aiguë, d'abord appliquée puis relevée ; ocracé pâle, largement étalé en plaques de 8-15 centim. de long sur 1-4 de large. Surface hyménifère lisse, régulièrement parsemée de pointes cylindracées, obtuses au sommet, brunes, mesurant 300×30-40μ, formées d'hyphes agglutinées, non basidifères. Tissu coriace, jaunâtre, présentant une zône moyenne plus dense, à éléments plus serrés, de laquelle émergent les pointes de la surface. Cystides incolores, peu nombreuses, à parois minces, obtuses au sommet, large de 8-10μ et dépassant l'hymenium de 15-20μ. Spores ?

Cette plante, à la loupe, a exactement l'aspect d'un *Hymenochæte*, mais elle s'éloigne de ce genre par la nature de pointes hyméniennes.

Obs. — *Hydnum flavum* Berk. doit être rapporté au genre *Bonia*.

Clavaria tonkinensis Pat. — Sur la terre. Ke So. Décembre (Leg. Bon).

Clavule solitaire, simple, dressée, cylindrique, obtuse au sommet, un peu renflée à la base, glabre, pellucide, charnue, entièrement brunâtre pâle.

Plante haute de 3-4 centimètres, épaisse de 2-3 millim.

Lycoperdon crassum Pat. — Sur la terre dans les forêts. Ninh Thai. Avril (Bon, n° 4706).

Turbiné, convexe arrondi à la partie supérieure, atténuée inférieurement en cône renversé, plus ou moins plissé à la base. Peridium entièrement lisse, dépourvu d'aspérités et coloré en brun pâle à la maturité. Base stérile très développée, celluleuse, jaune. Gleba fertile formant une couche floconneuse peu épaisse, de couleur grise. Capillitium composé de tubes septés, rameux, jaunâtres, larges de 3μ, à paroi régulière ou un peu toruleuse. Spores d'un jaune brunâtre, ellipsoïdes, non appendiculées, mesurant 5×3μ, marquées de verrues très-courtes.

Plante haute de 10 centim. environ et large de 8 au sommet.

Tulotosma Bonianum Pat. — Sur la terre dans les montagnes. Kiên Khê, Vò Xà. Mars (Leg. Bon).

Peridium subglobuleux, 8-15 millim. de diamètre, d'abord entièrement recouvert de petites verrues pyramidées brunes, puis plus ou moins dénudé vers le sommet et montrant à découvert la paroi qui est cendrée blanchâtre. Ostiole dressée, saillante (1 millim.), entière, membraneuse. Gleba ocracée pâle ; spores arrondies, jaunes, échinulées, 4μ de diamètre. Capillitium à filaments incolores, rameux, épais de 4-5μ, septées et souvent articulées aux cloisons. Stipe long de 2-8 centimètres, plein et blanc à l'intérieur, brun en dehors, convert d'écailles serrées, linéaires et réfléchies : le sommet est nu et s'insère dans une dépression du peridium.

Espèce analogue à *T. mammosum*, mais qui en diffère par son peridium verruqueux; elle ressemble à *T. exasperatum*, mais l'ostiole et les spores sont différentes.

HUMARIA ORYZAETORUM Pat. — A terre parmi les algues, sur les talus des rizières. Lan Mat. Mars (Bon n° 4680).

Sessile, 1-2 millim. de large, cupuliforme, charnue, éparse. Disque concave, rouge brun, à peine marginé ; face extérieure brunâtre et glabre. Thèques cylindracées, stipitées, arrondies au sommet, operculées, mesurant 210×15μ et contenant 8 spores unisériées. Paraphyses incolores, linéaires, simples, non épaissies à l'extrémité. Spores hyalines, ovoïdes, lisses, sans gouttelettes, 18-20×10μ.

L'iode ne donne pas de coloration bleue dans les thèques ou les paraphyses. Sur le sec le disque devient blanchâtre.

ERINELLA ALBOSULFUREA Pat. — Sur les gaines pourries de bambou. Ninh Thai. Avril (Bon n° 4723).

Cupules éparses, $\frac{1}{2}$-1 millim. de diamètre, subglobuleuses, ténues, à peine stipitées, sulfurines, villeuses en dehors, disque concave. Poils fasciculés, incolores, longs de 40-50μ, cylindracés, renflés vers le haut en une tête arrondie et asperulée ayant 5-6μ d'épaisseur. Thèques claviformes, octospores (80×10μ). Paraphyses linéaires, simples, droites, aiguës (80×3μ). Spores cylindriques, filiformes, de la longueur des thèques, larges de 1μ, pourvues de nombreuses cloisons.

KRETZSCHMARIA PARADOXA Pat. — Sur l'écorce du *Mangifera indica*. Ke So. Février (Bon n° 4593).

a. forme ascophore. — Stroma courant sous l'écorce et faisant saillie par les crevasses de celle-ci : il est formé de branches carbonacées brunes-noirâtres, glabres, distinctes ou soudées entre elles, rameuses, disposées sur un seul plan et divergeant en éventail, de manière à produire des plaques de 10-15 centim. de long sur 6-10 de large. Chaque rameau stromatique est constitué par un axe central blanchâtre, ligneux, entouré d'une gaine carbonacée et fragile. Au sortir de l'écorce le stroma forme une masse compacte dure de 10-15 cent. de long, épaisse de 10-15 millim., noirâtre à l'intérieur, laissant voir à la cassure que les branches qui la constituent sont réunies par un tissu carbonacé fragile brun roux. Vers la periphérie ces branches se divisent en rameaux courts ayant la forme de massues cylindracées, tronquées à l'extrémité et fortement soudées entre elles. Ces massues sont blanches en dedans et leur couche corticale externe est perithécigère et noire. Surface du stroma cendrée grise, vermiculée, mamelonnée, chaque mamelon étant la terminaison d'une massue fructifère ; ces mamelons sont ponctués par 4-6 ostioles noirâtres, peu saillantes. Perithèces ovoïdes. Thèques et spores ?

b. forme conidifère. — Stroma sous-cortical, analogue à celui de la forme ascophore ; dans sa partie aérienne, il se divise en lames minces, grises ou noirâtres, larges de 4-5 millim., libres ou soudées sur une partie de leur longueur, disposées de façon à délimiter des alvéoles de 4-5 millim. de large ; ces lames sont souvent fourchues, courtes, blanchâtres ou roussâtres à leur extrémité qui est conidifère.

La disposition du stroma conidifère rapproche *Kretzschmaria* de *Xylaria* et l'éloigne d'*Hypoxylon*.

Herpotrichia tonkiniana Pat. — Sur brindilles pourries. Yên Xa. Novembre (Bon nº 4518).

Perithèces globuleux, 1 millim. de diam., noirs, laineux, excepté au sommet qui est nu, rouge et percé d'un pore. Tissu formé de cellules lâches et brunes dans la partie inférieure du perithèce, beaucoup plus petites, très serrées et d'un rouge-orangé dans la partie qui entoure l'ostiole ; sa consistance est presque charnue et analogue à celle des hypocréacées. Poils très allongés ($\frac{1}{2}$-1 millim.), simples, bruns, septés, 5-7 μ d'épaisseur, plus pâles à l'extrémité.

Subiculum nul. Thèques longuement stipitées, subcylindriques, arrondies vers le haut, à 8 spores bisériées (170×12-15μ). Paraphyses abondantes, rameuses, incolores. Spores fusiformes, non appendiculées, mesurant 42-45×7-8μ, d'abord incolores et uniseptées, puis fauves et à 3 cloisons ; chaque loge est séparée de la suivante par un étranglement.

Espèce analogue à *H. rhodomphala* et à *H. rhodosticta*.

Hypocrea albida Pat. — Sur rameaux morts. Ninh Thai. Avril (Bon n° 4717).

Stromes épars ou confluents, de $\frac{1}{2}$ à $1\frac{1}{2}$ millim. de diamètre, orbiculaires, convexes, dimidiés, glabres ou à peine villeux, blancs, puis ponctués de brunâtre dans la partie moyenne. Tissu mince, charnu, brun pâle. Perithèces non saillants, ovoïdes, 130-150μ. Thèques cylindriques arrondies au sommet, 60×5μ ; paraphyses nulles. Spores d'abord au nombre de 8, puis bientôt de 16, unisériées, incolores, arrondies ou à peine anguleuses, à 1 gouttelette, 4μ de diam.

Nectria lanata Pat. — Sur tiges mortes de bambou. Vau Xa. Février (Bon n° 4595).

Mycelium tomenteux ; largement étalé, roux-ferrugineux, court, formé de filaments rampants, lâchement entrelacés, fauves, larges de 6-8μ, septés et peu rameux. Perithèces petits (230-260μ), épars sur le mycelium ou réunis en grand nombre, subglobuleux, puis affaissés, percés d'un pore, roux-orangés, rugueux. Paroi mince, formée de cellules larges, ovoïdes, peu colorées (25-35×20μ). Thèques 80×8-10μ, à 8 spores, sans paraphyses. Spores incolores, lisses, ovales, septées, non étranglées à la cloison (15×6-8μ).

Mycelium formant des plaques de 5-8 centimètres de longueur.

II. — Champignons du Congo (1).

Crinipellis africana Pat. — Sur bois pourri. Loango.

Epars. Résupiné et inséré par la face dorsale, ou dimidié et fixé

(1) Les six espèces suivantes proviennent des récoltes récentes de M. J. Dybowski entre Loango et Brazzaville.

latéralement par une base atténuée en stipe. Chapeau réfléchi, roux, glabre, lisse, à peine sillonné en avant ; marge incurvée. Pellicule ténace, formée d'hyphes incolores, grêles, rameuses, ondulées, très allongées et presque parallèles, à parois épaisses. Lames serrées, rousses, à tranche épaisse et obtuse, presque toutes égales, étroites. Spores incolores, droites, fusoïdes, atténuées aux deux extrémités, 5-6×3μ. Cystides nulles.

Plante sèche, coriace, large de 4-6 millimètres.

Polyporus (funales) Dybowskii Pat.— Sur bois mort. Brazzaville. Juillet.

Chapeau brun-ombre, dimidié, convexe, incurvé en avant, décurrent en arrière, régulier, strigueux ; marge obtuse ; hymenium plan ou concave. Tissu couleur de bois, dur, fibreux, solide à la base, peu à peu et entièrement divisé en fibres, longues, rameuses, distinctes, d'abord pâles, puis roussâtres et enfin ombres près de la périphérie. Pores arrondis ou anguleux, $\frac{1}{2}$ millim. de diam., à cloisons minces et prolongées en pointes longues de 2-5 millim. fauves, brunâtres ou ombres. Tubes courts (2 millim.), ligneux, blanchâtres. La partie décurrente de la plante se sépare du support pour s'incurver en avant en formant une lame épaisse de 1 millim., hirsute et ombre en dehors, tapissée à la face interne par des pores décurrents, ombre-pâles.

Plante large de 5-8 centim., épaisse de 2 et longue de 5, similaire à *Pol. mons veneris*.

Polyporus purpureobadius Pat. — Sur les troncs. Brazzaville. Juillet.

Chapeau sessile, inséré en arrière et par un point dorsal ; base décurrente en un disque appliqué contre le support ; sec, coriace, flexible, mince (2 millim. d'épaisseur), semiorbiculaire et régulier, ou allongé en avant, flabelliforme, les côtés latéraux étant incurvés en dessus et quelquefois même arrivant à se rejoindre et à se souder de telle sorte que la plante ressemble à un cornet qui a l'hymenium distribué sur toute la périphérie. Souvent aussi les spécimens voisins sont soudés par les bords en formant de longues séries plus ou moins imbriquées.

Face supérieure fauve-brunâtre, vibrante, zonée concentrique-

ment par des lignes brillantes concolores ou plus foncées; d'abord soyeuse, les lignes brillantes restant glabres, puis entièrement velue et couverte de rugosités saillantes, allongées dans le sens radial, couchées et velues. Marge pâle, blanchâtre, mince et obtuse.

Face inférieure hyménifère excepté à la marge qui est stérile sur une largeur de 2 millim., d'abord concave, puis plane et enfin convexe, purpurescente brunâtre ou roussâtre. Pores réguliers, arrondis, à cloisons épaisses, obtuses et entières. Tubes très-courts (à peine 1 millim. de long). Tissu brun-roux, soyeux et brillant.

Espèce voisine de *Pol. caperatus* Mtg., mais bien distincte par sa marge plus épaisse et obtuse, par son hymenium pourpré, ses pores un peu plus larges, son chapeau partout de la même épaisseur et plus souple et enfin par sa villosité qui le rapproche de *Pol. aculeans.* Berk : ce dernier a l'hymenium blanc.

Hexagona Dybowskii Pat.— Sur branches mortes. Brazzaville.

Epars ou rapprochés et subimbriqués; chapeau sessile, dimidié et semi orbiculaire, ou inséré par le dos et alors arrondi, entier. Marge très-mince, aigüe, lacérée-fimbriée. Face supérieure plane, pâle, alutacée-fauve, marquée de crêtes radiales peu saillantes, flabelliformes, portant des zônes concentriques concolores sur lesquelles sont placées des soies dressées, fines, rigides, rameuses, distantes, alutacées pâles, longues de $\frac{1}{2}$ centim. Face inférieure fauve pâle, plane ou décurrente en arrière, fauve à la marge qui est stérile sur une longueur de 2-3 millim. Alvéoles hexagonales, 1-$\frac{1}{2}$ millim. de diamètre, fauves ou cendrées à l'intérieur, à cloisons rigides, minces, aigues, entières ou dentées, profondes de 1-$\frac{1}{2}$ millim., affectant parfois une disposition rayonnante. Tissu du chapeau très-mince ($\frac{1}{2}$-1 millim.), alutacé pâle. Plante de 5-20 centimètres.

Peniciliopsis Dybowskii. — Sur les graines pourrissantes d'une liane à caoutchouc. Juin.

a. forme conidifère. — Clavules cespiteuses, dressées, rigides, droites ou flexueuses, cornées, brunes-jaunâtres (sur le sec), pleines, aiguës au sommet, longues de 2-6 centim., épaisses de 1-2 millim., portant latéralement un nombre considérable de petites têtes jaunes

stipitées, abondantes vers l'extrémité supérieure, rares ou nulles vers le bas, reliées entre elles par des filaments floconneux, jaunâtres. Celles-ci ont exactement la constitution d'un *Sterigmatocystis*, elles sont formées d'un stipe long de $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ millim , rigide, cylindrique, composé d'un axe unicellulaire, creux, large, de 30-35μ, entouré d'une gaine de filaments, serrés, jaunâtres ou brunâtres, grêles, septés, émanant de la périphérie de la clavule. Ce stipe est terminé par une tête globuleuse, jaunâtre, ayant 130μ de diam., formée d'une grosse vésicule centrale (60μ) terminant l'axe du stipe et portant les sporophores. La paroi de cette vésicule est ponctuée par les points d'insertion de ces sporophores. Ceux-ci sont jaunâtres, linéaires, élargis graduellement vers le haut, fortement accolés les uns aux autres, 1-2 fois septés transversalement, tronqués et ruguleux au sommet, ils mesurent 55×5-6μ et portent chacun un bouquet de stérigmates fusiformes (15×3-5μ) qui donnent naissance à des conidies solitaires ou en files très-courtes. Conidies ovoïdes, jaunes brunâtres, verruculeuses (-8×5μ).

Dans les vieux spécimens la cellule centrale de chaque stipe perd sa gaine de filaments grêles.

La graine est recouverte d'un mycelium brunâtre qui pénètre dans son intérieur.

b. forme ascophore : non observée.

Nous avons comparé cette plante avec des spécimens authentiques de *Peniciliopis clavariæformis* Solms Laubach et nous avons pu nous convaincre de leur identité générique, mais les deux espèces diffèrent spécifiquement par un bon nombre de caractères.

MYCOGONE MELIOLARUM Pat. — Parasite sur le mycelium de *Meliola cyperi* Pat. Sur un *Cyperus* dans un marais près du poste de Komha. Juin.

Touffes très-petites, éparses ou confluentes, convexes ou étalées, rousses ; hyphes incolores, grêles, 3μ d'épaisseur. Conidies pyriformes, obtuses arrondies en dessus, atténuées ou aiguës à la base, 32-40×20-25μ, très-inégalement uniseptées : loge supérieure plus grande (25-30×28-25μ) jaune fauve, couverte de verrues coniques, nombreuses ; loge inférieure hyaline ou jaune très-pâle, petite (8-10×8-40μ), lisse, presque triangulaire.

Explication de la Planche VII.

1. *Herpotrichia tonkiniana* gr. nat.
   1 *a*. Port à la loupe.
   1 *b*. Spores à divers états de développement.

2. *Bonia papyrina* gr. nat.
   2 *a*. Port à la loupe.
   2 *b*. Coupe longit. à la loupe.

3. *Mycogone meliolarum*. Spores.

4. *Tulostoma Bonianum*. Port gr. nat. adulte.
   4 *a*. Jeune individu.
   4 *b*. Coupe longt. du peridium.
   4 *c*. Capilitium.
   4 *d*. Spores.

5. *Peniciliopsis Dybowskii*. Port. gr. nat. de la forme conidifère.
   5 *a*. Id. grossi.
   5 *b*. Un capitule fructifère grossi.
   5 *c*. Membrane de la vésicule du capitule.
   5 *d*. Sporophores.
   5 *e*. Spores.

6. *Polyporus Dybowskii* gr. nat.
   6 *a*. *Id*. Coupe longt, gr. nat.